

ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI KEBUN BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *ANALISA RESIKO*

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Jurusan Teknik Informaika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Untuk Menyusun Skripsi S-1



Disusun Oleh :

EKO

NPM. 0634 015 075

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2011**

**ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI
KEBUN BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE
*ANALISA RESIKO***

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Jurusan Teknik Informatika

Disusun oleh :

EKO
NPM. 0634 015 075

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA**

2011

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI KEBUN BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *ANALISA RESIKO*

Disusun Oleh :

**EKO
NPM. 0634 015 075**

**Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan
Gelombang V Tahun Akademik 2010/2011**

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT

NPT. 19651109 199103 1002

Budi Nugroho, S.KOM

NPT. 3800 9050 205

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
UPN "Veteran" Jawa Timur**

Basuki Rahmat, S.Si., MT

NPT. 36907 060 209

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN
UPN "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PANITIA UJIAN SKRIPSI / KOMPREHENSIF**

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini:

Nama : Eko
NPM : 0634 015 075
Jurusan : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi/ ~~tidak ada revisi*~~) TUGAS AKHIR Ujian Lisan
Gelombang V, TA 2010/2011 dengan judul:

**" ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI KEBUN
BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE ANALISA
RESIKO "**

Surabaya, 15 Juni 2011

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1) <u>Ir. Kemal Wijaya, MT</u>
NIP. 1959 0925 1987 031 001 | { | | } |
| 2) <u>Rangsang Purnama, S.Kom, M.Kom</u>
NIDN. 071187301 | { | | } |
| 3) <u>Budi Nugroho, S.Kom</u>
NPT. 308 090 540 205 | { | | } |

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT
NPT. 19651109 199103 1002

Budi Nugroho, S.KOM
NPT. 308 090 540 205

TUGAS AKHIR
ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI
KEBUN BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE
ANALISA RESIKO

Disusun Oleh :

EKO
0634 150 075

Telah dipertahankan di hadapan
dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal 10 Juni 2011

Pembimbing :

1.

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT

NPT. 19651109 199103 1002

2

Budi Nugroho, S.Kom

NPT. 308 090 540 205

Tim Penguji :

1

Ir. Kemal Wijaya, MT

NIP. 1959 0925 1987 031 001

2

Rangsang Purnama, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0711087301

3.

Budi Nugroho, S.Kom

NPT. 308 090 540 205

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”
Jawa Timur, Surabaya

Ir. Sutiyono, MT
NIP. 19600713 198703 1 101

Judul : ANALIS KELAYAKAN IMPLEMENTASI WEBSITE EDUKASI FLORA DAN FAUNA
DI KBS
Pembimbing I : Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT
Pembimbing II : Budi Nugroho, S.Kom
Penyusun : Eko

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur semata ditujukan ke hadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga memungkinkan penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS WEBSITE EDUKASI FLORA FAUNA DI KEBUN BINATANG SURABAYA MENGGUNAKAN METODE ANALISA RESIKO”** Tugas Akhir yang memiliki beban sebesar 4 SKS ini, disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program strata satu (S-1) pada jurusan Teknik Informatika di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis berusaha untuk menerapkan ilmu yang telah didapat selama proses perkuliahan dengan tidak terlepas dari petunjuk, bimbingan, bantuan, dan dukungan berbagai pihak.

Dengan tidak lupa akan kodratnya sebagai manusia, Penulis menyadari bahwa dalam karya Tugas Akhir ini masih mengandung kekurangan di sana-sini sehingga dengan segala kerendahan hati Penulis masih dan insya Allah akan tetap terus masih mengharapkan saran serta kritik yang membangun dari rekan-rekan pembaca.

Dengan tak bosannya penulis mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada **Allah SWT**, yang telah memberi kemudahan, kesempatan dan petunjuk atas terselesaikannya buku ini. Di kesempatan ini, Penulis hendak

menyampaikan rasa penghormatan yang setingginya serta rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberi bantuan baik itu berupa moril maupun material dan langsung maupun tidak langsung kepada:

1. Terima kasih kepada keluarga Bapak dan Ibu yang telah memberi doa dan dukungan yang sangat besar kepada penulis selama ini hingga dapat menyelesaikan tugas akhirnya.
2. Bapak Ir.Sutiyono, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, semoga FTI dapat terus maju dan berkembang.
3. Bapak Basuki Rahmat, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan semoga Teknik Informatika semakin maju dan berkembang di bawah kepemimpinan beliau.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Fauzi, MMT, selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan banyak bimbingan dan banyak masukan bagi tugas akhir ini.
5. Bapak Budi Nugroho, S.Kom, selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan ide bagi pengerjaan tugas akhir serta memberikan banyak bimbingan dan masukan bagi tugas akhir ini.
6. Bapak Ir.Mu`tasim Billah,MS, Selaku wakil dekan I yang telah memberikan support dan telah memberikan dukungan kepada saya untuk bisa menyelesaikan tugas akhir ini
7. Semua dosen jurusan Teknik Informatika yang telah membagikan ilmunya selama penulis menjalani masa perkuliahan.
8. Seluruh staf TU FTI dan karyawan jurusan Teknik Informatika yang selalu siap membantu penulis dalam hal administrasi perkuliahan.

9. Bapak Tonny Sumampua, MSC, selaku Kepala Tim Pengelola Sementara KBS terima kasih atas kesediaan dan kerjasamanya dalam mengizinkan penulis untuk menganalisa web Edukasi Flora dan Fauna Kebun Binatang Surabaya.
10. Bu Sri Pentawati, makasih bu setiap saya telpon atau saya ke kantor ibu tidak bosan dan sangat membantu. Para siswa korespondensi dan juga para pegawai KBS, terima kasih atas partisipasinya dalam membantu proses pengumpulan data, Serta selalu bersahabat ketika penulis berada disana.
11. Terima kasih spesial buat sahabat terbaikku Pia Setyopratiwi, S.kom dan Eka Yudha Sulistyo yang telah memberi dukungan dan motivasi tersendiri bagi penulis.
12. Makasih buat temen-temen seperjuangan dan semua pihak yang memfasilitasi dan mendukung, Ibu Fetty Tri Angraeny, S.kom terima kasih mempercayai menjalankan UIBI sehingga bisa buat untuk saya tumpangan untuk mengerjakan dan untuk tempat singgah temen – temen TF 06, Norman, Ari Supriono, Skom, Dikri Syeban, Skom, Farli, Akhmad Dhani, S.kom, Angga matur nuwun dulur Serta teman-teman lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dalam halaman ini.

Tiada untaian kata yang cukup yang dapat penulis sampaikan sebagai balas atas jasa yang penulis terima melainkan hanya harapan semoga ALLAH SWT membalas semua amal tersebut. Jazakumullah Khairan Katsiran.

Surabaya, 1 Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metodologi.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kebun Binatang Surabaya.....	8
2.1.1. Profil Kebun Binatang Surabaya	8
2.1.2. Sejarah Kebun Binatang Surabaya	9
2.1.3. Struktur Organisasi Kebun Binatang Surabaya	11
2.1.4. Visi, Misi dan Strategi Kebun Binatang Surabaya	12

2.2 Konsep Dasar Sistem.....	13
2.2.1. Konsep Dasar Sebuah Web	14
2.3. Konsep Dasar Informasi.....	30
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	31
2.4.1. Komponen dan Elemen Sistem Informasi.....	32
A. Komponen sistem informasi.....	32
B. Elemen sistem informasi.....	34
2.5. Arsitektur Sistem Informasi.....	37
2.6. Pengertian Resiko.....	38
2.6.1. Macam Risiko.....	39
2.6.2. Manajemen Risiko.....	40
2.6.3. Proses Penilaian Risiko.....	42
2.6.4. Proses Pengurangan Risiko.....	44
2.6.5. Proses Evaluasi Risiko.....	46
2.7. Framework Manajemen Risiko	46
2.7.1. Model Framework Manajemen Risiko	49
BAB III METODOLOGI TUGAS AKHIR.....	51
3.1 Metodologi Analisa Risiko.	51
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
4.1 Fungsi dan Tujuan Sistem.....	53
4.2 Proses Penilaian Risiko.....	54
4.2.1. Menentukan Karakteristik Sistem.....	54
4.2.2. Mengidentifikasi ancaman-ancaman.....	61
4.2.3. Identifikasi Kelemahan.....	62
A. Uji Implementasi Desain dan Sistem.....	62
B. Uji Implementasi Koneksi Internet.....	67
C. Internal Kontrol.....	68
4.2.4. Analisa Pengawasan.....	68
4.3 Identifikasi dan Analisa Resiko.	73
4.4 Respon Manajemen.....	84
4.4.1. Tahap Rekomendasi Kontrol.....	84
4.4.2. Dokumentasi hasil pekerjaan.....	85
4.4.3. Proses Pengurangan Risiko (<i>Risk Mitigation</i>).....	85
4.4.4. Optimalisasi Penanganan Transaksi.....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	91
5.1. Kesimpulan.....	91
5.2. Saran.....	92

DAFTAR PUSTAKA.....	93
----------------------------	-----------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktural Organisasi Tim Pelaksana Sementara KBS.....	11
Gambar 2.3	Contoh Papan Navigasi.....	16
Gambar 2.4	Contoh Tombol Home.....	16
Gambar 2.5	Contoh External Link.....	18
Gambar 2.6	Contoh Tombol Site Map.....	19
Gambar 2.7	Contoh Fasilitas Pencarian.....	20
Gambar 2.8	Contoh Navigasi atau Link.....	20
Gambar 2.9	Contoh Menu Textual Link.....	21
Gambar 2.10	Hubungan Elemen Sistem Informasi.....	37
Gambar 2.11	Framework Manajemen Risiko.....	46
Gambar 2.12	Model Framework Manajemen Risiko.....	49
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Depan Website Edukadi KBS.....	53
Gambar 4.2	Anti Virus AVG 8.5 Free Edition.....	55
Gambar 4.3	Sistem Perangkat Di Dalam komputer.....	55
Gambar 4.4	Hasil Survey Tentang Keberadaan Website Edukasi KBS.....	58
Gambar 4.5	Hasil Survey Tingkat Dibutuhkannya Website Edukasi KBS.....	58
Gambar 4.6	Hasil Survey yang Diharapkan Dari Website Edukasi KBS.....	59

Gambar 4.7	Hasil Survey Tingkat Pemanfaatan Website Edukasi KBS.....	60
Gambar 4.8	Halaman Login Admin.....	63
Gambar 4.9	Peringatan Halaman Login Admin.....	63
Gambar 4.10	Control Panel Administrator.....	63
Gambar 4.11	Halaman Berita.....	64
Gambar 4.12	Halaman Galeri.....	65
Gambar 4.13	Halaman Guestbook.....	65
Gambar 4.14	Halaman Edit Gusetbook.....	66
Gambar 4.15	Pesan Peringatan <i>Username</i> Salah pada Halaman Admin.....	79
Gambar 4.16	Pesan Peringatan <i>Password</i> Salah Pada Halaman Admin.....	71
Gambar 4.17	<i>Risk Matrix and Risk Score</i>	78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Manajemen Risiko.....	40
Tabel 3.2	Tahapan Manajemen Risiko.....	41
Tabel 4.1	Kondisi Saat Ini.....	56
Tabel 4.2	Kondisi Eksisting SDM.....	61
Table 4.3	Pengawasan Secara Teknis.....	69
Tabel 4.4	Pengawasan Secara Non Teknis.....	69
Tabel 4.5	Kategori Risiko.....	72
Tabel 4.6	Total Kategori Risiko.....	74
Tabel 4.7	Matriks Peluang Risiko.....	74
Tabel 4.8	Matriks Besaran Risiko.....	75
Tabel 4.9	Matriks Tingkatan Risiko.....	76
Tabel 4.10	Matriks Frekuensi.....	79
Tabel 4.11	Matriks Nilai Besaran.....	80
Tabel 4.12	Matriks Nilai Sensivitas.....	81
Tabel 4.13	Matriks Nilai Risiko.....	83

ABSTRAK

Kehadiran teknologi media online dapat meningkatkan kompleksitas, interkoneksi dan exposure suatu produk, sehingga pengembangan media online menimbulkan berbagai macam risiko bagi perusahaan ataupun instansi pendidikan informal.

Kebun Binatang Surabaya adalah salah satu instansi pendidikan informal yang telah berpartisipasi dalam media online dengan cara memanfaatkan internet sebagai sarana interaksi dan yang juga dilengkapi dengan sebuah informasi program dari KBS yang menjadikan nilai tambah dalam sebuah web edukasi, akan tetapi penggunaan dan pengelolaan website juga mempertimbangkan integrasi dimana perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat manusia membangun integrasi.

Diperlukan audit TI dengan menggunakan metode pengumpulan dan evaluasi bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer yang digunakan telah sesuai dengan tujuan dalam proses belajar mengajar diluar jam sekolah, sehingga mampu menjaga integritas data, membantu pencapaian tujuan instansi secara efektif, serta penggunaan sumber daya yang dimiliki secara efisien.

Kata Kunci : *media online, website edukasi, audit TI.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di zaman teknologi maju saat ini manajemen informasi cenderung kearah publikasi elektronis dan berangsur - angsur meninggalkan publikasi secara analog (non elektronik). Kehadiran teknologi media *online* dapat meningkatkan kompleksitas, interkoneksi dan exposure suatu produk, sehingga pengembangan media *online* menimbulkan berbagai macam risiko bagi perusahaan ataupun instansi yang menggunakan media *online*. Diantaranya adalah pengadaan sebuah website. Website yang efektif merupakan bagian dari strategi yang harus dijalankan oleh organisasi atau instansi yang akan berpartisipasi melalui media *online*.

Media Online seperti *website* dapat dimanfaatkan di berbagai bidang untuk promosi, memberikan informasi yang bermanfaat, dan menyajikan hiburan. *Media Online* mempunyai kemampuan yang luar biasa, yaitu dapat menyajikan sesuatu menurut kepentingan user. Penyajian multimedia tidak hanya mencakup informasi dari *broadcast* TV atau tape, tetapi administrator dapat mengembangkan sendiri, *image*, video, dan lain-lain.

Dengan adanya teknologi *Sistem Informasi Website* itu, berbagai kepentingan di bidang bisnis, pendidikan dan hiburan dalam mencapai tujuannya akan lebih mudah. Salah satu proses ini

digunakan oleh Kebun binatang surabaya untuk memberikan informasi tentang satwa dan tumbuhan sekaligus memberikan informasi tentang program hiburan yang telah dijadwalkan oleh internal.

Kebun Binatang Surabaya adalah salah satu instansi pendidikan di luar jam belajar reguler yang telah berpartisipasi dalam media *online*, yang akan mempermudah untuk memperkenalkan dan mempromosikan lingkungan alam, pendidikan saling mengasihi antar makhluk hidup kepada masyarakat pada umumnya dengan cara memanfaatkan internet sebagai sarana interaksi. Seiring dengan kebutuhan dan pengembangan metode proses belajar mengajar maka, web Edukasi Flora dan Fauna juga dilengkapi dengan keterangan hewan dan tumbuhan untuk pengetahuan akan makhluk hidup juga sebuah peta yang menjadikan nilai tambah dalam sebuah web edukasi.

Namun, penggunaan dan pengelolaan website juga mempertimbangkan integrasi dimana perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat manusia membangun intergrasi. Sehingga diperlukan audit *Teknologi Informasi* dengan menggunakan metode pengumpulan dan evaluasi bukti-bukti berupa data atau informasi untuk menentukan apakah sistem komputer yang digunakan telah sesuai dengan tujuan dalam proses promosi khususnya diluar jam kerja, mampu menjaga integritas data, membantu pencapaian tujuan

instansi secara efektif, serta penggunaan sumber daya yang dimiliki secara efisien.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dipecahkan dalam kegiatan ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

- 1) Apa risiko dari penggunaan web Edukasi Flora dan Fauna Di Kebun Binatang Surabaya saat *online* ?
- 2) Bagaimana penanganan risiko terhadap ancaman yang mungkin akan terjadi ?
- 3) Untuk keseluruhan tampilan website apakah menjadi kendala bagi masyarakat dalam pengoperasian ?

1.3 Batasan Masalah

Pada Studi Kelayakan Web Edukasi Flora dan Fauna ini perlu didefinisikan batasan masalah, antara lain :

- 1) Dalam studi kelayakan implementasi web Edukasi Flora dan Fauna di Kebun Binatang Surabaya ini hanya ditinjau pada aspek risiko.
- 2) Penulis tidak membahas tentang pemrograman yang sudah digunakan digunakan pada web Edukasi Flora dan Fauna Di Kebun Binatang Surabaya.
- 3) Penulis menilai tentang kelayakan mutu dari website Edukasi Flora dan Fauna di Kebun Binatang Surabaya.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari analisa kelayakan implementasi web Edukasi Flora Fauna Di Kebun Binatang Surabaya ini adalah :

- 1) Institusi dapat mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan ataupun memenuhi *acceptance criteria*.
- 2) Mengetahui apakah pemakai atau *user* telah siap menggunakan sistem tersebut.
- 3) Mengetahui apakah outcome atau hasil sesuai dengan harapan manajemen.
- 4) Institusi mendapat masukan atas risiko-risiko yang ada dan akan terjadi, juga saran untuk penanganannya.
- 5) Masukan – masukan atau saran tersebut dimasukkan dalam agenda penyempurnaan sistem, perencanaan strategis untuk anggaran pada periode berikutnya.

1.5 Manfaat

Manfaat dari studi kelayakan implementasi web Edukasi Flora dan Fauna di Kebun Binatang Surabaya ini adalah sebagai laporan yang menginformasikan risiko dari kondisi yang dihadapi dalam penerapan web Edukasi saat ini. Laporan ini juga dapat digunakan sebagai masukan atau rekomendasi untuk pengembangan web Edukasi Flora dan Fauna agar penerapannya sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Meningkatkan sarana dan prasarana ilmu pengetahuan bagi para generasi muda di luar jam belajar reguler melalui media *online*.

1.6 Metodologi Pembuatan Tugas Akhir

Metodologi yang dipakai dalam menyelesaikan tugas akhir ini adalah :

- 1) Metode literatur, metode mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara memperolehnya dari buku-buku maupun artikel yang tersedia
- 2) Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan sistem website secara langsung melalui internet. Tujuan observasi dilakukan agar dapat diperoleh informasi secara lengkap dan akurat.
- 3) Wawancara, yaitu dengan melakukan tanya jawab (wawancara) kepada pihak yang terkait.
- 4) Kuisioner, yaitu dengan melakukan jajak pendapat tentang website Edukasi Flora dan Fauna di Kebun Binatang Surabaya

1.7 Sistematika Penulisan

Pada sub bab ini akan menjelaskan secara lengkap tentang ANALISIS KELAYAKAN IMPLEMENTASI WEB EDUKASI FLORA DAN FAUNA DI KEBUN BINATANG SURABAYA.

Agar lebih memahami materi, laporan ini dibagi menjadi enam bab yang dilengkapi dengan penjelasan pada tiap bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang yang menjelaskan tentang pentingnya kerja praktek yang dilakukan, latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan kerja praktek, manfaat metodologi, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan disajikan landasan teori yang akan digunakan sebagai penyelesaian permasalahan yang dibuat.

BAB III METODOLOGI TUGAS AKHIR

Pada bab ini akan diuraikan metode-metode yang digunakan dalam melaksanakan Tugas Akhir di Jurusan Informatika - FTI UPN "Veteran" Jawa Timur.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil Tugas Akhir beserta pembahasannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian terakhir dari laporan Tugas Akhir yang berisi kesimpulan dan saran-saran penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur, tutorial, buku maupun situs-situs yang digunakan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

